



Länge sen Du uppdaterat Din Lantbruksförsäkring?

Ta kontakt och begär offert!

www.lokalforsakring.fi



TEMA: SKYDDA DIG SJÄLV

Personlig skyddsutrustning

Chef för arbetarskyddsenheten Erkki Eskola
Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt LPA

Förekommer skadligt damm eller kanske för mycket buller i din arbetsmiljö? Använder du sådana kemikalier i arbetet som orsakar retning om det kommer stänk av dem på huden? Om du svarar jakande torde du behöva personlig skyddsutrustning i arbetet. Personlig skyddsutrustning måste användas om andra skyddsåtgärder inte räcker till. Försök alltid först eliminera de enskilda riskfaktorerna. Om riskfaktorn inte kan elimineras eller isoleras blir du tvungen att använda personlig skyddsutrustning.

Val av skyddsutrustning

Med personlig skyddsutrustning avses alla de redskap och den utrustning arbetstagaren använder och som är avsedda att hindra honom eller henne från att drabbas av olycksfall eller sjukdomar i sitt arbete. Som personlig skyddsutrustning betraktas exempelvis andningskydd, hörselskydd, ögonskydd, skyddshjälm, skyddshandskar och skyddsskodon samt utrustning som hindrar fall. Skyddskläder betraktas också som personlig skyddsutrustning i sådana fall, där de skyddar mot mekaniska eller kemiska skadeverkningar, extrem kyla eller värme, eller mot fukt.

Krav som ställs på skyddsutrustning

Tillverkaren ansvarar för skyddsutrustningens struk-

turella skyddsförmåga. Den utrustning som används i arbetet skall uppfylla de krav på hållfasthet som anges i statsrådets beslut om personlig skyddsutrustning (1406/1993) samt vara CE-märkt. CE-märket är produkttillverkarens försäkran att produkten uppfyller de bestämmelser som gäller den.

För den enklaste skyddsutrustningen räcker beteckningen CE. Sådan utrustning är exempelvis handskar som används vid professionell diskning och städning. De flesta av de skydd som används i lantbruket, t.ex. hörsel- och ögonskydd samt skyddshjälm, skall vara typkontrollerade. Dessa skydd är också CE-märkta. När det är fråga om personlig skyddsutrustning avsedd att skydda mot livsfara eller allvarlig skada, exempelvis andningskydd och fall-



CE-märket - produkten uppfyller gällande bestämmelser.

skydd, skall i märkningen anges identifikationsnumret för den kontrollanstalt som övervakar att produktionskvaliteten är jämn.

Uppskattning av behovet av skyddsutrustning

Riskbedömning

Lantbruksföretagaren gör klokt i att kartlägga vilka fa-

romoment som förekommer på gården samt uppskatta riskerna för olycksfall och sjukdomar. Utomstående sakkunniga, exempelvis personalen inom företagshälsovården, kan här anlitas som hjälp. Riskbedömningen kan också ingå i den utredning över arbetsförhållandena som företagshälsovården gör eller i någon annan utredning som behandlar förhållandena på gården. Allmän kunskap om risker som observerats på gården eller i motsvarande arbeten tas som utgångspunkt vid bedömningen. På adressen www.agronet.fi > Tilanjohtaminen > Riskien hallinta finns information och hjälpmedel för bedömning av riskerna. Sidorna är finskspråkiga.

Vilka skyddsegenskaper krävs

För att utreda vilka skyddsegenskaper som krävs skall riskens storlek bedömas (exempelvis förekomsten av skadligt damm i luften, bullernivån) samt vem eller vad som blir utsatt för skadeverkningen.

De egenskaper som fordras jämförs med den skyddsutrustning som står till buds.

Märkningarna på skyddsutrustningen samt påskrifterna på försäljningsemballaget anger vilka risker skyddsutrustningen är avsedd att ge skydd mot. Du kan också be försäljaren informera dig om vilka skydd som är lämpliga i en viss arbetssituation.

Skyddsutrustningen orsakar risker

Skyddsutrustningen kan orsaka risker som bör beaktas då utrustningen väljs och används. När du använder hörselskydd hör du inte nödvändigtvis varningssignaler. Ett ögonskydd med begränsat synfält eller skyddsskodon som har olämplig sula kan öka risken för olycksfall. Ett skydd kan också orsaka allergier. Naturgummi och läderhandskar som innehåller krom är allergiframkallande.

Egenskaper hos den som använder utrustningen

När du skaffar skyddsutrustning skall du beakta dina

egna erfarenheter av och synpunkter på utrustningen. Innan du fattar beslut om att köpa utrustningen bör du pröva dess lämplighet. De enskilda tillverkarna har olika modeller som lämpar sig för användare av olika storlek.

Endast ett sådant skydd som är lämpligt och välsittande är bekvämt att använda. Skyddet skall vara lämpligt efter justeringarna. Att använda skydd belastar. Belastningens storlek är beroende av vilket skydd som används, användningsförhållandena samt användarens personliga egenskaper.

Användning av skyddsutrustning

Enligt arbetarskyddslagen är huvudregeln den att arbetsgivaren svarar för de kostnader som arbetarskyddet ger upphov till. En lantbruksföretagare som utför eget arbete svarar själv för dessa kostnader. Kostnaderna för anskaffning och användning av skyddsutrustning är avdragbara utgifter i beskattningen.

Underhåll och skötsel av skyddsutrustning

Skyddsutrustningen skall underhållas och skötas i enlighet med tillverkarens anvisningar. Det ökar utrustningens livslängd och användningsbekvämlighet. Vissa skydd förlorar sin effekt med tiden, exempelvis andningsskyddens filter, skyddshjälmarna samt en del skyddshandskar som skyddar mot kemikalier. Vissa skydd, såsom fallskydd och tryckluftsanläggningarnas behållare, skall granskas med jämna mellanrum.

Förvaring

Reservera ett eget skåp för skyddsutrustningen eller förvara dem i en del av det skåp där du har dina skyddskläder. Du behöver flera hörselskydd på gården. Det lönar sig att förvara dem på olika ställen i anslutning till den plats där de används,

exempelvis i traktorn och i verkstaden. Skyddshandskarna förvaras i mjölkrummet eller på annan plats där de används. Det är bra att reservera en lämplig plats för torkning av handskarna där de är lättillgängliga.

Bruksanvisningarna för personlig skyddsutrustning innehåller mycken nyttig information. Anvisningarna ger uppgifter om hur skyddets lämplighet kan garanteras och hur dess skick skall kontrolleras. Likaså ger anvisningarna information om ibruktagandet och påsättandet av skyddet, utredning av defekter samt om eventuellt underhåll. Bekanta dig med anvisningarna före användningen.

Andningsskydd

Föroreningar i luften, damm, rök, ånga eller syrebrist kan skada hälsan. Med hjälp av andningsskydd kan du skydda dig mot dessa risker.

Andningsskydden kan antingen filtrera den förorenade luften (filterskydd) eller blåsa in frisk luft till användaren (isolerande skydd, dvs. andningsaggregat).

Olika slag av andningsskydd

Filtrerande skydd används om det finns tillräckligt med syre (över 17 volym-%) i den omgivande luften, om halten skadliga gaser inte är för hög och om det inte finns syreundandrängande gaser i luften, exempelvis kolos.

I lantbruksarbetena behövs främst filtrerande skydd. Arbete i en svämgödselbehållare utgör ett undantag. På grund av syrebrist och farliga gaser behövs då ett isolerande skydd, såsom en friskluftsanläggning eller ett tryckluftsaggregat.

När du väljer andningsskydd måste du känna till vad du skall skydda dig mot. Är det

Vid val av personlig skyddsutrustning på gården tas följande kriterier som grund:

- Kartläggning av faromoment som förekommer på gården samt uppskattning av risker där användning av personlig skyddsutrustning är nödvändig för att riskerna skall elimineras
- Fastställande av skyddsegenskaper som krävs av den personliga skyddsutrustningen
- Bedömning av risker som skyddsutrustningen i sig kan ge upphov till
- Hur användarnas hälsotillstånd inverkar på de egenskaper som krävs av skyddsutrustningen

Tabell 1. Användning av skyddsutrustning

	Husdjurs- skötsel	Odlings- & skötselarb.	Hantering av växt- skörd	Service- & växtskydd, kemikalier	Skogs- avverk- ning	Bygg- nads- arbeten
Skyddshjälm					x	x
Ögon- och ansiktsskydd			x	x	x	x
Andningsskydd	x	x	x	x	x	x
Hörselskydd	x	x		x	x	x
Skyddshandskar	x	x	x	x	x	
Skyddsstövlar	x			x	x	x
Skyddskläder	x	x	x	x	x	x



Bild: Harri Nurminen

Lantbruksarbeten sker ofta under dammiga förhållanden.

fråga om damm, rök, pulverformigt ämne eller gas?

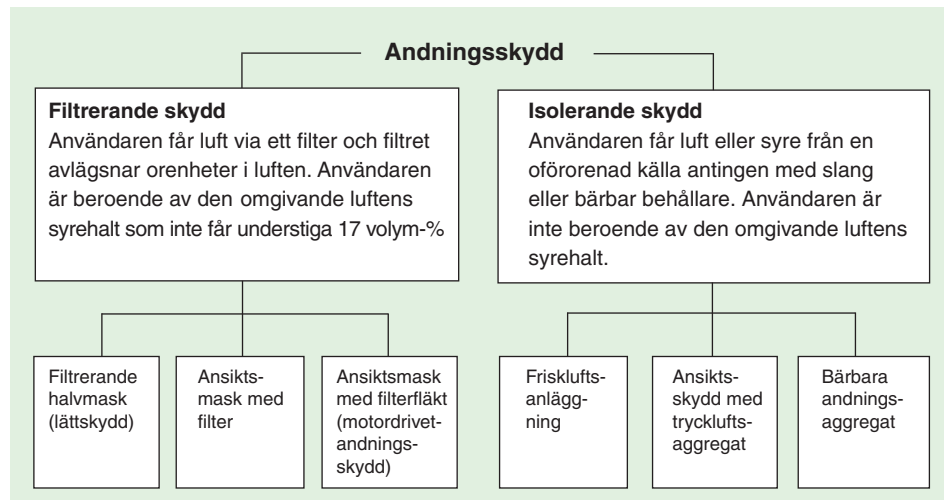
Dammfilter

Partikelfilter skyddar mot damm, rök och pulverformiga ämnen. Utifrån sin skyddseffekt indelas filtren i klasserna P1, P2 och P3.

Färgkoden för filtret är vit. Denna klassidentifikation syns bland de andra identifikationerna i märkningen på filtret.

Särskilt dammiga arbeten är bl.a. malning, städning av förråd och utfodring av djur.

Dammet kan vara nästan vilket ämne som helst som förekommer i naturen: mineralämne eller organiskt ämne. Till de farligaste typerna av damm hör organiskt damm, exempelvis mjöl, mjäll från djur samt levande organismer såsom mögelsporer.



Ju mindre dammpartikeln är, desto lättare tränger den in i lungblåsorna och desto effektivare filter behövs då för att filtrera dammet.

Det är skäl att välja filtertyp utifrån arbetets art. Ett filter av klass P3 behövs mot mögeldamm. För övrigt räcker ett filter av klass P2 som universalskydd i lantbruket.

Gasfilter

I lantbruksarbetena uppkommer skadliga gaser bl.a. i samband med spridning av bekämpningsmedel, vid ensilering av foder, vid kreatursskötsel samt i verkstadsarbeten.

När du använder gasfilter måste du veta vilken gas du skyddar dig mot och välja typ av filter enligt det. Om gashalten är hög måste isolerande

skydd användas. Gasfiltren skyddar inte heller mot damm. I lantbruksarbetena behövs för det mesta ett filter av aktivt kol av klass A. Om du inte vet exakt vilken gas eller vilka gaser du måste skydda dig mot är det skäl att välja ett ABEK-filter som skyddar mot de flesta gaser.

Filtrets användningsområde anges med märkningen. Till exempel A2, där A anger

Dammfilter

Klass	Allmän beskrivning	Damm
P1	Mot mindre farligt damm (partikelstorlek över 1,0 µm)	Jordbearbetn.damm, kalk, gödslings- och städdamm
P2S, P2SL	Mot hälsovådligt damm (partikelstorlek över 0,3 µm)	Svetsdamm, finfördelat damm
P3S, P3SL	Mot giftiga partiklar. Skyddar också mot bakterier och virus.	Giftigt damm, mögeldamm, bakterier

Gasfilter klassificerade enligt orenhet (EN 141)

Filterklass	Färg	Bruksområde
A	Brun	Organiska gaser och ångor, kokpunkt över 65 °C, t.ex. bekämpningsmed.gaser, organiska lösn.medel, lösn.medelsångor från målfärg, lim och lack
B	Grå	Oorganiska gaser och ångor, t.ex. ensileringsmedels-gaser, klor, svavelväte och cyanväte
E	Gul	Sura gaser och ångor såsom svaveldioxid och klorväte
K	Grön	Ammoniak och organiska aminföreningar

Gas- och ångfilter

Klass 1	Små filter Gas- eller ånghalt högst 0,1 vol-% (1.000 ppm)
Klass 2	Medeleffektiva filter Gas- eller ånghalt högst 0,5 vol-% (5.000 ppm)
Klass 3	Effektiva filter Gas- eller ånghalt högst 1,0 vol-% (10.000 ppm)



Bild: Sebastian Nurmi

Kombinationsfilter för giftiga damm och medeleffektivt gasfilter med brett bruksområde.

att filtret lämpar sig för organiska gaser och klass 2 innebär att det är fråga om ett normalfilter i förhållanden där gashalten är lägre än 0,5 volymprocent.

Kombinationsfilter

I många arbeten förekommer både damm och gaser. Dammfiltren skyddar bara mot damm och gasfiltren bara mot gaser. För att filtrera såväl damm som gas behövs båda filtertyperna tillsammans. Vissa skydd kan försees med kombinationsfilter i vilka ingår såväl damm- som gasfilter, exempelvis A2/P2.

Filtrerande halvmask (lättskydd)

Ett lättskydd eller engångsskydd heter officiellt filtrerande halvmask. En filtrerande halvmask som harmonierar med standarden EN 149 täcker näsa och mun. I en partikelfiltrerande halvmask

skyddet kan ha märkningen FFP1, FFP2S eller FFP2SL. Bokstaven S anger att det skyddar mot fasta partiklar och bokstäverna SL att det skyddar mot fasta och flytande partiklar.

Halvmask

En halvmask är ett universalskydd på en lantgård. Allt efter behovet kan skyddet utrustas med utbytbara partikelfilter, gasfilter eller kombinationsfilter. En halvmask täcker haka, näsa och mun. Inandningsluften leds via filtren. Utandningsluften avlägsnas antingen genom filtret eller via en utandningsventil.

Helmask

En helmask används i arbeten där det finns behov av att också skydda ögon och hud. Det kan rekommenderas att använda helmask inomhus, t.ex. i växthus. Helmask kan också användas vid hantering av giftiga ämnen eller ämnen som retar hud eller ögon.

strömmar såväl in- som utandningsluften genom det filtrerande materialet och skyddet är vanligen av engångstyp. Dessa skydd kan också ha en utandningsventil.

Lättskyddets skyddseffekt är beroende av maskens sidoläckage och otätheten i det filtrerande materialet. Tätheten förbättras om en näsklämma som anpassas till näsroten används. Lätt-

Filtrerande skydd	Skyddsfaktor. Högsta halt vid vilken filtret skyddar flerfaldigt det angivna HTP-värdet *)	
Partikelfilter		
P1	ca 4	
P2	10-100 enligt skyddsmask	
P3	30-400 enligt skyddsmask	
Gasfilter		
Fjärdedels- och halvmask	30	*) HTP (haitalliseksi tunnetut pitoisuus) = koncentration som befunnits skadlig
Helmask	400	

Användning av halv- och helmask

Placera masken tätt mot ansiktet. Prova skyddets täthet genom att täppa till skyddets öppningar. Om skyddet är tätt uppstår inget sidoläckage.

Halv- och helmasker kan utrustas med dammfilter av klass P1, P2 och P3 samt med gasfilter av klass A, B, E och K. När du väljer

damm- och gasfilter måste du känna till vilket ämne du skall skydda dig mot.

Motordrivet andningsskydd

Ett motordrivet andningsskydd fungerar så att en fläkt blåser in luft i skyddets ansiktsdel genom minst ett filter. Andningsskyddet drivs vanligen av ett batteri och kan bäras exempelvis vid bältet. Utandningsluften och

överlopps luft avlägsnas genom en utandningsventil eller via huvans eller hjälmens undre kant.

Det är lätt att andas. Därför kan man med hjälp av ett motordrivet andningsskydd arbeta länge även i tunga arbeten. Det är lämpligt även för dem som anser att det är tungt att använda filtrerande andningsskydd.

Arbete	Val av andningsskydd	Halvmask			Motordrivetskydd	Isolerande skydd	Helmask
		Lättskydd	Dammfilter	Gasfilter			
Damm vid bearbetn.arbeten	P2	P2			P2		
Kalk- och gödseldamm	P2	P2			P2		
Damm av bekämpningsmedel i pulverform			P2		P2		P2
Gaser o. ångor från bekämpnings- och betningsmedel i vätskeform			A2	A2-P2	A2-P2		A2-P2
Damm från möjligt hö, halm, spannmål eller träflis	P3	P3			P3		
Höpollen	P2	P2			P2		
Spannmålströskn.- o torkn.-damm (ej möjlig)	P2	P2			P2		
Damm från malning av spannmål (ej möjlig)	P2	P2			P2		
Ensileringsmedelsgaser och -dis som uppkommer vid foderberedning			E2	E2-P2		E2-P2	
Ensilaagetorn direkt efter ensilering						x	
Slutna silon med spannmål som ensilerats våt						x	
Djurdamm	P2	P2			P2		
Byggarbetsdamm	P2	P2			P2		
Städningdamm	P2	P2			P2		
Torvdamm	P2	P2			P2		
Sprutmålning				A2-P2	A2-P2		A2-P2
Arbete i flytgödselbassäng						x	
Elsvetsning i slutet utrymme						x	

En del av de motordrivna andningsskydden är endast lämpliga för filtrering av damm. Vissa modeller kan också förses med gas- eller kombinerade damm- och gasfilter. Det bör beaktas då skyddet väljs.

Hörselskydd

Buller kan ge dig bestående hörselskada, försvåra din koncentrationsförmåga, hindra dig från att höra anvisningar eller vanligt tal, göra dig nervös eller irriterad. Även under fritiden kan du utsättas för störande buller.

Hörselskydden skyddar hörseln mot skadligt buller och hindrar hörselskador från att uppstå. I detta nu är det arbetshygieniska gränsvärdet för buller 85 dB (A). Om detta värde överskrids måste hörselskydd användas. Om det finns främmande arbetskraft på gården bör arbetsgivaren göra upp ett bullerbekämpningsprogram och hörselskydd skall ställas till arbetstagarnas förfogande. Arbetstagaren måste använda hörselskydden. På arbetsplatsen måste man också märka ut de områden inom vilka bullerexposition kan förekomma och tillträdet till dessa områden bör begränsas.

Val av hörselskydd

För att kunna välja hörselskydd bör man beräkna eller uppskatta den bullernivå som kommer in i hörselskyddet. Som hjälp kan



Motor drivet andningsskydd i kombination med hörselproppar.

Före användningen skall du försäkra dig om att

- skyddet är lämpligt för den planerade användningen
- gasfiltrets sista användningsdag inte har gått ut
- skyddet är rent och helt samt fäster tätt mot ansiktet
- skyddet rengörs och desinficeras om det utlånas till en annan person

Filtret måste bytas eller dess lämplighet säkerställas på nytt om

- det blir för tungt att andas på grund av att filtret blir tilltäppt (dammfilter)
- du känner lukten av föroreningen inne i skyddet
- den beräknade hållbarhetstiden för filtret går ut

Förvara andningsskyddet

- på en torr plats
- skyddat mot föroreningar
- ett bra sätt att förvara andningsskyddet är att hålla det i en sluten plastpåse.

man här använda skyddets dämpningsvärden samt de mätningsresultat som gäller granskningsobjektets bullernivå. Utifrån den bullernivå som finns inne i hörselskyddet kan de olika skyddsalternativen uppskattas med tabell 6 som utgångspunkt.

Hörselskyddet får inte hindra dig från att höra exempelvis varningssignaler eller andra ljud som anknuter till arbetets gång. Om sådana risker inte finns och om du tycker att skyddet känns bekvämt att använda kan du ta i bruk även ett mycket väl dämpande hörselskydd. Det viktigaste är att du alltid använder hörselskydd då du utsätts för skadligt buller.

Hörselskyddens dämpningsvärdens betydelse

Hörselskyddens dämpningsvärden uppges på många olika sätt. Här anges två olika sätt att uppges dämpningen. För hörselskyddens del uppges deras H-, M- och L-index samt deras SNR-värde.

H-indexet beskriver den dämpning skyddet ger i högfrekvent buller.

M-indexet beskriver den dämpning skyddet ger i medelhögt buller.

L-indexet beskriver den dämpning skyddet ger i lågfrekvent buller.

Buller innanför hörselskyddet

dB(A)	Bedömning av lämplighet
85 eller mer	otillräcklig dämpning
80-85	acceptabelt val
75-80	bra val
70-75	acceptabelt val
under 70	möjligtvis alltför effektivt skydd

Ett bra hörselskydd

- används alltid då man utsätts för farligt buller
- dämpar det skadliga bullret tillräckligt väl
- isolerar inte användaren från omgivningen och hindrar inte honom eller henne från att uppfatta varningssignaler

SNR-värdet anger dämpningen i ett typiskt industribuller.

Typ av hörselskydd

Följande huvudtyper av hörselskydd finns:

Hörselproppar

Hörselpropparna placeras i hörselgångens mynning. De kan ha fast form eller så är de anpassbara till hörselgången, formas individuellt i hörselgången eller är försedda med flänsar. Propparna kan vara separata eller kopplade till varandra med snöre eller bygel.

Hörselkåpor

Hörselkåpor täcker hela ytterörat. Kåpor är kopplade till varandra med bygel eller så är de fästa vid en industrihjälm.

En kombination av hörselkåpor och hörselproppar an-

vänds vid arbete i mycket högt buller.

Hörselkåpor är vanligast i lantruket. Det finns också elektroniska hörselkåpor med antingen radio eller radio och mikrofon, som dämpar plötsliga höga ljud men släpper igenom ljud som är avsedda att höras.

Huvudskydd

Till huvudskydden hör skyddshjälm och huvudbonader som skyddar mot stötar. En industrihjälm skyddar huvudet närmast mot fallande föremål, men också mot klämningar, värmeinstrålning eller stänk från flytande metall. Hjälmerna dämpar stötar mot huvudet endast begränsat. Om du arbetar i kyliga förhållanden måste en huva också rymmas in under hjälmerna.

En skogshuggarhjälm är en industrihjälm som försetts

med visir, hörselkåpor och ofta även nackskydd.

Huvudskyddens skick måste följas upp kontinuerligt. De förhållanden i vilka hjälmarna används inverkar på deras skyddsegenskaper. Materialet åldras och mekaniska och kemiska påfrestningar kan försämra hjälmens skyddsegenskaper.

Testa försiktigt hjälmen genom att böja skärmen. Använd inte för mycket kraft, också en hjälm som är hel kan söndras med handkraft. Ta ett stadigt grepp om hjälmen och böj skärmen c. 5 mm. Hör efter om det hörs knaster och kontrollera om det syns sprickor vid skärmens bas.

Om hjälmen fick en bestående formförändring till följd av testet måste den kasseras. Tillverkarna ger rekommendationer till bruksålder för hjälmarna. Det är skäl att inte överskrida den givna maximitruksåldern. Det är bra att anteckna ibruktagningsdagen på hjälmens identifikationslapp så att man kan följa med brukstiden.

Fallskydd

Fallolycksfall inträffar oftast i husbyggnadsbranschen och vanligen i arbeten där man anser att det inte just finns någon risk för fall. En del av de fallolycksfall som haft dödlig utgång har inträffat då personen fallit från en höjd som varit mindre än tre meter.

Gör en ungefärlig granskning av hjälmen. Hjälmen får inte ha

- sprickor
- djupa skrämor eller avskavda ställen
- formförändringar
- färgförändringar i materialet
- påtagliga färgfläckar
- kontrollera speciellt remmarnas fästningspunkter på hjälmskalet

I reparations- och underhållsarbeten, där det är besvärligt att använda skydd, kan det vara svårt att förebygga fallolycksfall med hjälp av personlig skyddsutrustning eftersom lämpliga kopplingspunkter saknas.

Till ett system för att stoppa fall hör en helsele och en dämpare som med hjälp av en kopplingslina eller gripare har kopplats till en pålitlig kopplingspunkt.

En helsele består bl.a. av axel- och lårremmar som stöder användarens kropp. En helsele har konstruerats så att den kraft som uppstår vid fall riktas mot kroppens starka delar, såsom bäcken och lår.

Dämparen används för att förhindra den knyck som uppstår vid fall. Kopplingslinan förenar fallskyddet med kopplingspunkten. Det kan vara möjligt att justera linans längd och linan kan också ha krokar för olika ändamål. Uppmärksamhet bör fästas vid deras form och en rätt användning av

dem eftersom olycksfall har inträffat på grund av att krockarna öppnats på grund av misstag.

En gripare är ett kopplingsystem som motsvarar en kopplingslina. Griparen rör sig lätt uppåt på linan men ofrivilliga rörelser hindras med en låsningsmekanism. En upprullande gripare består av en rulle och en bromsanläggning. Rullens fjädermekanism håller linan spänd. När vajerns rörelse-hastighet ökar låses griparen automatiskt och fallet stoppas.

Det är viktigt att övervaka fallskyddens skick. Säkerhetsbälten, helselar, linor, gripare och andra fallskydd används ofta på platser där de lätt råkar ut för skador som försämrar deras säkerhet.

Användaren skall alltid före arbetet försäkra sig om att fallskyddet är i skick. Ett fallskydds skick kan även försämrats efter hand på grund av slitage, nedsmutsning och materialtrötthet. Därför

skall fallskydden undergå de regelbundna kontroller som tillverkaren rekommenderar. I de flesta fall skall kontrollerna utföras med ett års mellanrum, men i krävande förhållanden kan tiden mellan kontrollerna också vara kortare.

En kontroll som utförts av en auktoriserad inspektör säkerställer att de fallskydd som används är i skick.

Ögonskydd

Damm, flygande föremål, stänk, kemiska ämnen eller strålning kan skada ögon och ansikte. För att skydda dig mot dem skall du använda ögon- eller ansiktsskydd. Ögonolycksfall inträffar oftast i samband med reparation av maskiner, tillverkning av ensilage, tillverkning av virke, vid byggnadsarbeten samt i skogsvårdsarbeten. En kraftig stråle från en högttryckstvätt orsakar också lätt ögonskador.

Ögonskydden kan vara av glasögon- eller maskmodell medan ansiktsskydden kan bestå av visir eller svetsningsmask. Ansiktsskydden är lämpligast i lantbruksarbetena. Maskinreparationsarbeten, bearbetning av metall, vinkelslipning, ensilering och hantering av bekämpningsmedel är arbeten där ett ansiktsskydd är obligatoriskt.

I skogsarbeten och svetsningsarbeten behövs ögon-



Svetsning kräver omfattande skyddsutrustning.

skydd som planerats inkom för dessa arbeten. Vid gassvetsning bör glasens täthetsgrad vara 4-7, vid bågsvetsning 9-13. Skyddet bör kunna anpassas till ansiktets form och det får inte begränsa synfältet alltför mycket. Prova olika modeller före anskaffningen.

Märkningarna på skyddsglasögonens linser och bågar ger information om ögonskyddens skyddsegenskaper, användningsområde och underhåll. Förklaringar till märkningarna finns i bruksanvisningarna för produkten.

Skyddshandskar

Skyddshandskarna skyddar mot mekanisk belastning, kemikalier, hetta och

kyla samt fukt. Handskarnas modell, material och skyddsegenskaper varierar allt efter de krav arbetet ställer. I synnerhet maskiner och verktyg kan orsaka handolycksfall. Krosskador, skavsår, skärsår, brännskador och frätning är mycket vanliga handskador.

Läderhandskar används ofta som skydd mot vassa föremål. Vid sidan av de traditionella tyghandskarna med läderränder finns också nitrilgummi-tyghandskar av samma modell som tål tvätt. De är dessutom hållbarare än de traditionella läderhandskarna.

För hantering av vassa föremål finns dessutom handskar med skärskydd. Handskarnas insida och finger-



Bild: Sebastian Nurmi

Underhandskar av bomull ökar komforten.

delar har gummiyta för att förbättra greppsäkerheten.

Symbolen för en handske som skyddar mot mekaniska risker är en hammare. Symbolen finns antingen på handsken eller på förpackningen.

I lantbruket används kemikalier av vilka en del är frätande, en del giftiga. Vissa kemikalier kan dessutom orsaka allergier. Du skyddar dig mot kemikalier och fukt med hjälp av plast- eller gummihandskar. På kemikalien förpackning eller i dess skyddsinformationsblad ges anvisningar om vilket material skyddshandskarna skall bestå av. Gummi kan orsaka allergi, därför är PVC och annat plastmaterial ett tryggare alternativ.

I verkstadsarbeten är det skäl att också skydda händerna mot smuts. I verkstadsarbeten används ofta läder- eller bomullshandskar med noppor.

Handskar lämpliga för svetsningsarbeten tillverkas vanligen av spaltläder. Svetsningshandskarna skall vara så långa att de också skyddar handleden. Svetsningshandskarna är ofta ganska styva och kan därför inte användas hela tiden.

Ett bra alternativ i stället för läderhandskar eller handskar med noppor är bomullshandskar med nitrilgummiyta. Handskarna är inte täta men ger ett bättre skydd än handskar med noppor.

Du bör vänja dig att använda handskar

Du bör vänja dig vid att använda handskar, annars är de till förfång i arbetet. Handskarna minskar känsligheten och precisionen i händerna. Gummihandskar åstadkommer svettning och tyghandskar blir lätt fuktiga. Det kan inte finnas handskar som andas fullständigt eftersom exempelvis de handskar som skyddar mot kemikalier måste vara täta.

Underhandskar av bomull minskar svettningens benägenheten. Handskarna kan minska handens och fingrarnas rörlighet. Därför lönar det sig att välja handskar som passar och är välsittande. De olika tillverkarna har ett stort utbud modeller.

Handskarnas skyddsförpackningar innehåller närmare anvisningar om val av handskar och hur de skall tvättas. Det lönar sig att läsa anvisningarna. På internet finns också information som gör det lättare att välja skyddshandskar. Arbetshälsostitutet upprätthåller säkerhetsanvisningar över ämnen som medför risk för olyckor på adressen www.ttl.fi/OVA/. Anvisningarna har en kort sammanfattning på svenska. Anvisningar för val av skyddshandskar finns till exempel på engelska på adressen www.chemrest.com. Också andra tillverkare av handskar, importörer och återförsäljare tillhandahåller råd för anskaffning av handskar.

Skyddsskodon

Skodonen skyddar foten mot mekaniska risker och fukt och stöder dessutom foten. I lantbruksarbetet varierar arbetsförhållandena från kallt till varmt samt från fuktigt till torrt.

En bra arbetssko ger ett så bra fäste som möjligt. Skon bör också passa foten. Hälften av alla fallolycksfall kunde hindras genom

att eliminera halka. Typiska skador som ett fall orsakar är vrickningar och försträckningar samt krosskador och benbrott. Tramp av klövar eller tunga föremål som faller på foten orsakar svåra fotolycksfall.

Skydds- eller arbets-skodon

Ett skyddsskodon har en ståltåhatta. Tåhattan skall nästan oförändrad tåla en 20 kg:s börda som faller från en meters höjd samt en tryckkraft på 1500 kg. Skyddsskodonen skall uppfylla grundkraven enligt standard EN 345. Skyddsskodonen utmärks med en S-symbol.

Ett arbetsskodon saknar ståltåhatta och har endast andra skyddsegenskaper, såsom förmåga att isolera kyla eller värme eller anti-statiskhet. Arbetsskodonen skall uppfylla grundkraven enligt standard EN 347. Arbetsskodonen utmärks med en O-symbol.

Lämplighet och bekvämlighet är avgörande kriterier när du väljer skodon. Lågsko, känga och stövel är basmodeller för ett skyddsskodon. Ett skodon avsett för utomhusbruk har en annan typ av sula än ett skodon som används inomhus. Ett mönster som är öppet i kanterna har bättre fäste. Erfarenheterna har visat att en sula med ett mönster som är något slitet ger bättre fäste än en splitterny

sula. Om det finns smuts, vatten och annat skräp på golvet minskar en mönstrad sula med gott fäste risken för halkningar och fall.

Skodonen skall dessutom vara av rätt typ och rätt material. En känga med snören ger exempelvis bättre stöd och skydd mot vrickning och snörningen ger foten bästa möjliga stadga. Läder är i allmänhet det bästa ytmaterial eftersom det andas och kan suga i sig fukt.

Läder- eller gummistövel

Plast- eller gummistövel har ansetts vara det enda riktiga skodonet i fuktiga förhållanden. Skodon som tillverkats av ytbehandlat läder tål dock vatten och smuts nästan lika bra som gummistövel, åtminstone mot stänk. Vid långvarig beröring med vatten sugts fukt in via läderstövelns sömmar.

Plast- eller gummistövel är det rätta skodonet vid långvarigt arbete i fuktiga förhållanden. Stövlar av polyuretan är rentav 40 % lättare än gummistövel och tål slitage överlagset bättre än vanliga gummistövel. Enligt användarnas erfarenheter är de i kallt väder behagligare på foten än vanliga gummistövel.

Ett skyddsskodon eller en skyddsstövel avsedd för dem som arbetar i skogen eller med motorsåg har ett skärskydd på tåspetsen och främre delen av skaf-

tet. Skärskyddet kan fästas permanent inuti skodonet, exempelvis mångdubbelt nylonfibertyg, eller finnas på skodonets förstärkta del, t.ex. ett tjockare överdrag.

Skyddskläder

Skyddskläderna utgör personlig skyddsutrustning då de har planerats att skydda användaren mot någon hälsofarlig. Skyddskläder behövs exempelvis i svetsningsarbeten, vid arbete nära trafik, i räddningsverksamhet samt i jord- och skogsbruket.

Typiska skyddskläder för lantbruket är skyddsbyxor och -blus för skogshuggare, regnkläder, klädesplagg som skyddar mot kemikalier samt klädesplagg som skyddar mot biologisk exposition. De som jobbar på vatten har också egna skyddskläder.

Skyddskläderna väljs utifrån typ, storlek och varaktighet av de risker och expositioner som förekommer i arbetet.

Arbetskläder

Arbetsklädseln skall vara bekväm. Syftet med klädseln är att bevara kroppens värme på en behaglig nivå. För mycket kläder gör arbetet obehagligt. Tjocka arbetskläder är inget hinder i arbetet eller för rörligheten, om kläderna är av rymlig modell och välplanerade för arbetet.

Det lönar sig att iakttä flerskiktprincipen när det gäl-

ler arbetsklädseln. Klädseln består då av underkläder, mellanskiktet och ytterkläderna.

Underkläder av syntetfiber är bra eftersom materialet släpper igenom fukt, som inte sugs in i fibrerna. Huden hålls torr och risk för nerkylning finns inte. Underkläder av bomull är lämpliga för arbete i kyla bara om arbetet är lätt. Om ryggen blir fuktig under arbetsdagens lopp lönar det sig att gå över till underkläder av syntetfiber.

Huden hålls torr under pauserna om du ovanpå underkläderna har kläder som andas och suger i sig fukt.

Klädseln i mellanskiktet är beroende av förhållandena. Kläderna kan vara av antingen bomull eller ylle, som suger i sig den fukt som tränger igenom underkläder. Bomullsflanell är lämpligt på svala fuktöverförande underkläder. Ylle är ett traditionellt material som skyddar mot kyla och suger i sig fukt. I kallt väder kan man efter behov öka klädseln i mellanskiktet. Många tunna lager är bättre än ett tjockt lager.

Förhållandena avgör valet av ytterkläder. Kläder tillverkade av traditionella arbetsklädestyger, exempelvis hel- eller halvoverall av polyester-polyamidblandning (t.ex. Enstex), är lämpliga som ytterkläder i torra och kyliga förhållanden eftersom

de andas och är vindtäta. Ju tätare fiber tyget har, desto bättre vindskydd ger det.

Persedel-vård

På lantgårdarna vårdas kläderna hemma. Därför borde alla klädespersedlar tåla vattentvätt. I samband med tvättningen är det bra att också kontrollera klädernas skick samt lappa hål, sömmar och rispningar. Arbetet känns trevligare om arbetskläderna är snygga.

På marknaden finns många tillverkare av personlig skyddsutrustning. När du väljer skyddsutrustning är det allra viktigast att utrustningen skyddar mot skadliga ämnen eller expositioner och är lämpliga för användaren. Använd endast sådan personlig skyddsutrustning som är godkänd och CE-märkt.

Du kan skaffa skyddsutrustningen från järn- och lantbrukshandlar. Fråga importören eller tillverkaren var närmaste återförsäljare finns. De ger även närmare information om skyddsutrustningar.

Tilläggsinformation:

Val av personlig skyddsutrustning och användning av den



Skyddskläder vid högtryckstvätt.

på arbetsplatsen (Henkilönsuojainten valinta ja käyttö työpaikalla). Työsuojeluoppaita- ja ohjeita 11. Työsuojeluhallinto, Tampere 2007. 19 s.

Personlig skyddsutrustning i arbetet (Henkilönsuojaimet työssä). Työterveyslaitos, Työturvallisuuskeskus, Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki 2007. 144 s.

Skydd i arbetet på en lantgård. R. Rautiainen, T. Kivikoski. 1. upplagan, Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt, Esbo 1992. 192 s.

Skydda dig själv. Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt, Esbo 2003 16 s.

Skydd vid användning av växtskyddsmedel

Exponering för växtskyddsmedel sker i huvudsak genom huden. Hudpartier som utsätts mest är händer, handleder, armar, huvudet och låren. Bekämpningsmedlen absorberas effektivast på ställen där huden är tunn såsom i armhålorna, på halsen och i ansiktet. När huden skadas försnabbas absorptionen av medlen kraftigt.

Märk väl att medel som trängt igenom skyddskläder eller hamnat in i skyddshandskar kan tränga genom huden t.o.m. effektivare än medel på bar hud, ifall den skyddade hudens temperatur och fuktighet överstiger det normala. I hett solsken effektiveras också medlens absorption genom huden eftersom blodcirkulationen ökar när huden värms upp. Hudsymptomen yttrar sig vanligtvis som allergiska reaktioner eller som lokala irritationssymptom, klåda och sveda.

Bekämpningsmedel kan också komma in i kroppen via lungorna eller matsmältningsskanalen. Speciellt vid hantering av finfördelade sprutpulver och puder är exponeringen via andningsvägarna betydande. Absorption via matsmältningsskanalen beror ofta på att man sväljer medel som hamnat i de övre andningsvägarna och lufttrören.

Syftet med personlig skyddsutrustning är att skydda huden, ögonen, andningsvägarna och hela kroppen mot skadliga verkningar av bekämpningsmedel. Skydds-

utrustning används både när man fyller på växtskydds-sprutan och vid själva besprutningsarbetet. Valet av skyddsutrustning beror på vilket bekämpningsmedel som används, vad som bekämpas, växtbeståndet, appliceringsmetoden och arbetsförhållandena samt på hur ofta man använder bekämpningsmedel och hur länge arbetet räcker. På förpackningspåskrifterna för bekämpningsmedel anges obligatorisk minimiutrustning.

Skyddsutrustning:

1. Skyddskläder = skyddsdräkt (t.ex. bomullsoverall), långskaftade gummi- eller plasthandskar (inte läderhandskar), gummistövlar (overallens byxben ovanpå stövlarna) och huvudbonad. Vid behov också gummiförkläde eller skyddsbyxben.

2. Ögonskydd = skyddsglasögon, halvmask eller båda, eller helmask. En sköljflaska för ögonen är bra att ha tillhands som första hjälp om man får kemikalie-stänk i ögonen.

3. Andningsskydd = halv- eller helmask och filter

(damm- och gasfilter A2-P2) eller motordrivet andningsskydd (fläktförsedd andningsskydd).

Skyddskläderna och -utrustningen rengörs efter användning. T.ex. skyddshandskar och gummistövlar sköljs med vatten redan innan man klär dem av sig. Skyddsutrustningen förvaras i eget lager skilt från bekämpningsmedlen och övriga arbetskläder. Filter skall bytas ut senast när den sista användningsdagen gått ut.

Källor och tilläggsinformation:

Kangas, J. 2002. Ovatko kasvinsuojeluaineet riski viljelijän terveydelle? Kasvinsuojelulehti 35: 36–38.

Sprutförrarhandboken. 1996. Jord- och skogsbruksministeriet. 88 s.

Företagshälsövsfrågor: www.mela.fi